

(たばこ - 3)

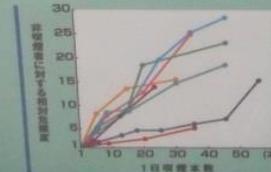
喫煙と肺がん

●手術切除肺の断面写真●



肺がん(扁平上皮がん・喫煙歴30年)

●喫煙本数と肺がん死亡リスク●



相対リスク(100%を1と仮定)

- 米シカゴ大学(1982年)
- 米シカゴ大学(1985年)
- 米シカゴ大学(1987年)
- 米シカゴ大学(1990年)
- 米シカゴ大学(1993年)
- 米シカゴ大学(1995年)
- 米シカゴ大学(1997年)
- 米シカゴ大学(1999年)
- 米シカゴ大学(2001年)
- 米シカゴ大学(2003年)
- 米シカゴ大学(2005年)
- 米シカゴ大学(2007年)
- 米シカゴ大学(2009年)
- 米シカゴ大学(2011年)
- 米シカゴ大学(2013年)
- 米シカゴ大学(2015年)
- 米シカゴ大学(2017年)
- 米シカゴ大学(2019年)
- 米シカゴ大学(2021年)

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

10 20 30 40 50 (本)

0 5 10 15 20 25 30

● 喫煙本数と肺がん死亡リスク ●

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

0 5 10 15 20 25 30

10 20 30 40 50 (本)

● 喫煙本数と肺がん死亡リスク ●

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

0 5 10 15 20 25 30

10 20 30 40 50 (本)

(たばこ - 4)

COPDって何？

(慢性閉塞性肺疾患)

- 1 COPDってどんな病気なの？
- 2 なぜCOPDになるの？
- 3 少し走ったり階段を上がると、すぐに息が切れる...
- 4 たんがからんだせきが出るなあ...
- 5 自分がタバコを吸っていないければ大丈夫？
- 6 どんな検査を受ければわかるの？

「たばこを吸うと」COPD

● 喫煙本数と肺がん死亡リスク ●

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

0 5 10 15 20 25 30

10 20 30 40 50 (本)

● 喫煙本数と肺がん死亡リスク ●

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

0 5 10 15 20 25 30

10 20 30 40 50 (本)

● 喫煙本数と肺がん死亡リスク ●

1日喫煙本数

肺がん死亡リスク(相対リスク)

0 5 10 15 20 25 30

10 20 30 40 50 (本)

(たばこ - 5)

治療している人は氷山の一角！ 潜在患者は500万人以上

COPDはまだ認知度が低く、受診されないまま進行してしまう場合が多い恐ろしい病気です。潜在患者は500万人以上と推計されていますが、治療を受けているのはわずか22万人、4%ほどしかいません。「自分は大丈夫」と思わず、検査を受ける第一歩を踏み出しましょう。

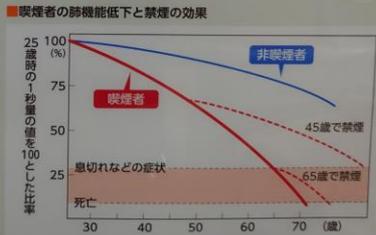


2019年のCOPDによる死亡者数
1万7836人(男性の死因第8位)
(厚生労働省「令和元年人口動態統計」より)

世界では、2030年にはCOPDが死因の第3位になると予測されています。
(WHO「The World Health Statistics 2008」より)

遅すぎることはありません！ COPDの発症・進行予防

今 すぐにでも「卒煙」!



COPDは「たばこ病」とも呼ばれています。過去に喫煙習慣があり、現在たばこを吸わない人でも、COPDが発症するリスクは非喫煙者よりも高くなってしまいます。しかし、たばこをやめるのが早ければ早いほど、発症リスクは軽減できます。本数を減らすのではなく、「卒煙」をすることが必要です。

受 動喫煙でもCOPDに

たばこを吸わない人でもCOPDを発症することがあります。たばこの煙に含まれる有害物質は、半径7mにまで及びます。また、有害物質は喫煙後に衣服や髪の毛に付着し、吐く息にも含まれます。妊婦や乳幼児は影響を受けやすいので、特に配慮が必要です。

(たばこ - 6)

健康を害する受動喫煙 周囲の人にも危険なたばこのけむり

受動喫煙の悪影響は、意外に大きい

●受動喫煙で肺がんの危険率は高くなる。
※受動喫煙とは……たばこのけむりを吸わされてしまうこと。

夫の喫煙と妻の肺がん死亡倍率



有害物質が多い副流煙

主流煙 ← 副流煙 →

- 主流煙
 - ★たばこの吸い口から吸い込むけむり。
- 副流煙
 - ★火のついた部分からのけむり。

●こわい副流煙

- ★アンモニアなどの刺激性ガスが多い。
- ★アルカリ性で目や咽喉の粘膜を刺激する。
- ★主流煙よりも、タール、ニコチン、一酸化炭素の有害物が2~3倍も多い。
- ★発がん物質ニトロサミンは50倍以上も多い。

健康増進法で社会全体から禁煙支援

●2009年に施行された健康増進法では、未成年者の喫煙防止や、受動喫煙の害を軽減し、減少させるための環境づくりなどが盛り込まれている。●自治体の喫煙者削減目標、市内での喫煙者、社会全体ではこの数から減らそうとする動きが広がっている。

(たばこ - 7)

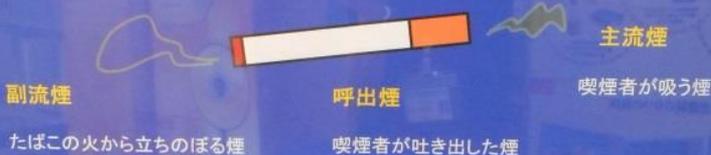
5月31日~6月6日は禁煙週間です

知っていますか? 受動喫煙

受動喫煙とは?

たばこを吸わない人が、知らないうちにたばこの煙を吸うことを「受動喫煙」といいます。

たばこの煙には、依存症を引き起こす物質であるニコチンのほか、発がん性物質を含む多くの有害物質が含まれます。喫煙しない人が喫煙する人と同じ空間にいれば、「副流煙・呼出煙」を吸い込むことになります。



厚生労働省の研究によると、受動喫煙が原因で発症する肺がんや心筋梗塞により日本では年間6,800人(推計)が死亡していると言われています。

子どもは自分で自分の身を守れません

胎児や乳幼児は自分で受動喫煙を避けることができません。周囲の大人が守ってあげることが大切です。

- 子どもを喫煙場所に近寄らせないようにしましょう
- 妊婦中や授乳中は禁煙しましょう (その後継続させるのが良いでしょう)
- 子どもや妊婦がいる場所でたばこを吸わないようにしましょう
- 歩きタバコをしないようにしましょう
- 狭い空間や吸された空間ではたばこを吸わないようにしましょう (外で吸うときも風向きや周辺の家の窓が開いていないかなどを確認する)



宇都宮市保健所 健康増進課 電話 028(626)1126

(たばこ - 8)

喫煙と妊娠

ママお願い! 吸わないで

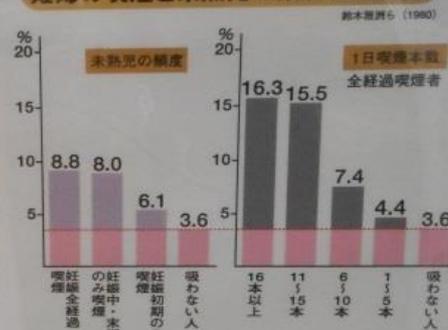
- たばこの有害物質は、卵子の数を減らし、卵子を傷つけてしまう。
- 男性でも、喫煙者の精子は1割以上減少し、頭が無いなど異常な形状をした運動性の低下した精子が増える。

妊娠中の喫煙は、未熟児出産が多い

● 妊娠中の喫煙はやめよう!

- 喫煙しない妊婦に比べ、低体重出産の確率は2.4倍、新生児は平均200gも軽い。
- 妊婦がたばこを吸うと、有害物質が胎盤を通して赤ちゃんに蓄積していく。
- 鉛は赤ちゃんの脳に蓄積して知能低下を起こすことが知られている。

妊婦の喫煙と未熟児の頻度 (全経過喫煙者)



早産・流産・死産・新生児死亡率も高い

● 喫煙による胎児への発育障害の理由

● ニコチンの作用

胎盤の血管が収縮し、血流障害が起こる。

● 一酸化炭素の作用

ヘモグロбинの一部と結合し、カルボキシヘモグロビンになり、胎児への酸素供給量が少なくなる。



● 喫煙による食欲の低下

食欲が低下するため、栄養摂取量が少なくなる。



資料: 厚生労働省人口動態局 (2000年) 妊婦のたばこ喫煙状況調査 (2000年) 厚生労働省 健康増進課 (2000年) 厚生労働省 健康増進課 (2000年) 厚生労働省 健康増進課 (2000年)

分煙・禁煙をしよう

健康生活は、喫煙習慣の見直しから

有害物質を含むたばこの煙

たばこの煙には200種類以上の有害物質が含まれています

- ニコチン** 末梢神経を収縮させ、皮膚温を低下させます。
- タール** 発がん性物質を30種類以上含みます。
- 一酸化炭素** 赤血球と結合して軽い酸欠状態となり、血管壁を傷つけます。

有害物質	割合
ニコチン	2.7倍
タール	1.7倍
一酸化炭素	2.5倍

主流煙を1とした場合の副流煙に含まれる主な有害物質の割合

- 副流煙: ニコチン 2.7倍, タール 1.7倍, 一酸化炭素 2.5倍
- 主流煙: 1倍

分煙の思いやり

妊婦に及ぼす喫煙の影響

非喫煙の妊婦と夫を1とした場合の低体重児の頻度

喫煙状況	頻度
夫のみ喫煙	1.0
妻のみ喫煙	1.8
夫婦共喫煙	2.8

喫煙はがんの近道になる

非喫煙者を1とした場合の喫煙者の死亡比(男性)

喫煙年数	死亡比
1年未満	1.0
1-4年	1.8
5-9年	2.5
10-14年	3.2
15-19年	4.0
20-24年	4.8
25-29年	5.5
30-34年	6.2
35-39年	7.0
40-44年	7.8
45-49年	8.5
50-54年	9.2
55-59年	10.0
60-64年	10.8
65-69年	11.5
70-74年	12.2
75-79年	13.0
80-84年	13.8
85-89年	14.5
90-94年	15.2
95-99年	16.0

卒煙するなら「今」!

チャレンジ卒煙

卒煙成功のコツ

チャレンジする日を決める

卒煙を始める日を決め、周囲に宣言しましょう。家族や職場、自治体などの支援で成功率が上がります。

生活習慣を変える

- たばこライター・灰皿を捨てる
- 食後すぐに歯磨きする
- コーヒーやお酒を控える
- 喫煙所には近づかない

吸いたくなったときの対処法を知る

- 冷たい水やお茶を飲む
- 深呼吸をする
- ガムをかむ
- 体を動かす(体操や散歩など)
- 歯を磨く

卒煙をサポートするもの

卒煙は自力だけでは難しいもの。自信がなければ、あなたの卒煙を応援してもらいましょう。

禁煙補助薬

ニコチンを少しずつ体に吸収させ、禁煙のイライラを抑えます。

- ニコチンパッチ**
 - 1日1回、1枚を上腕や腹部、腰に貼る
 - 薬局で買えるものと医師の処方箋が必要なものがある
- ニコチンガム**
 - たばこを吸いたくなったらかむ
 - 1日の量を少しずつ減らしていく
 - 薬局で購入できる
- バレニクリン**
 - ニコチンを含まない飲み薬
 - 禁煙を始める1週間前から飲み始め、12週間服用する
 - 医師の処方箋が必要

禁煙外来

医師のカウンセリングを受けながら、ニコチン依存症の治療ができます。

健康保険が適用された場合の費用は?

約3か月のスケジュールで1万3000円~2万円程度です。

© 2010 国立研究開発法人 国立研究開発機関 国立がん研究センター がん予防・検診部 がん予防課 がん予防課 がん予防課 がん予防課

あ あなたの家族・周りへの気遣い

たばこの有害物質は7m先まで届きます。たばこの有害物質は、喫煙者が吸う主流煙よりも、火の付いた部分から出る副流煙の方が、はるかに多く含まれています。特に影響を受けやすいのは妊婦さんや赤ちゃんです。

※「屋外における受動喫煙防止に関する日本禁煙学会の見解と提言」より



- 副流煙の有害物質の量 (対主流煙)
- ニコチン 2.8倍
 - タール 3.4倍
 - アンモニア 46倍
 - 発がん物質
 - ベンゾ(a)ピレン 3.4倍

「三次喫煙」を知っていますか？

たばこを消した後も、有害物質は喫煙者の吐く息や髪の毛、衣類や家具などに付着して残ります。部屋で過ごす時間が長く、家具との距離も近い乳幼児がいる家庭では、特に注意が必要です。



あ あなた自身も「被害者」!?

たばこは「毒の缶詰」とも呼ばれるほど、有害物質を多く含んでいます。喫煙者は非喫煙者に比べて死亡や病気のリスクが数倍から数十倍にもなります。

日本人の死亡原因のうち喫煙が寄与する割合(男性)

- 全てのがん 39%
- 口腔・咽喉がん 52%
- 喉頭がん 73%
- 肺がん 69%
- 食道がん 61%
- 狭心症・心筋梗塞 44%
- 泌尿器がん 72%



※女性の場合子宮がんになるリスクが約2倍にもなります

出典: Katanoda K, et al. J Epidemiol. 2008; 18 (6): 251-64

出典: Sugawara Y, et al. Jpn J Clin Oncol. 2019;49 (1):77-86.

あらためて知る たばこってどんなもの?

加 熱式たばこも要注意!

近年流通している加熱式たばこ。においや煙が出づらことから、従来の紙巻きたばこに比べて健康へのリスクが少ないと思われがちですが、その根拠は発表されていません。紙巻きたばこ同様、卒煙することが大切です。



有害物質を含んだまま吐き出される煙



紙巻きたばこより有害物質は少ない?

加熱式たばこだと受動喫煙はしない?

加熱式たばこには、紙巻きたばこほぼ同じ量のニコチンが含まれています。また、紙巻きたばこより、多く含まれる有害物質もあります。

気管支に入らなかった主流煙は肺を通らずに吐き出されるので、有害物質は体内に吸収されず、そのまま周囲に拡散されてしまいます。

出典: 国立がん研究センター がん予防・検診部 がん予防課 がん予防課 がん予防課 がん予防課 がん予防課

コントロールできない 受動喫煙

直径14mまで広がる煙*

たばこの煙は無風の状態では直径14mもの広範囲に広がります。喫煙者が多い、風下であるなどの条件も考慮すると、それ以上の範囲に影響があります。

*James Repace: Measurements of outdoor air pollution from secondhand smoke on the LMBC campus.



一般的な駐車場の幅は1台約2.5mです。(6台分約15m)

三次喫煙(サードハンドスモーク)

喫煙者の毛髪や衣類、部屋やカーテンなどに残った化学物質を吸い込むことで健康被害の恐れがあります。喫煙時に誰もいなければ吸っていないのではなく、屋内であれば常に三次喫煙のリスクがあります。



見えなくてもご用心

加熱式たばこの煙は見えにくく、においも少ないですが、吐き出した呼吸には有害物質が含まれています。見えなから良い、ということではなく、加熱式たばこでも周囲への配慮が必要です。



喫煙所を訪れるのは喫煙者だけ?

例えば喫煙所の清掃業務に携わる人は、必ず受動喫煙の被害を受けてしまいます。ルールを守るのは当然のこととして、こうした人がいることも忘れないで。



受動喫煙が引き起こす害

受動喫煙は各種がん、虚血性心疾患、脳卒中、ぜん息などをめめた呼吸器疾患などのリスクとなります。年間約15,000人が受動喫煙が原因で死亡しているとの推計も出されています。

※厚生労働科学研究費補助金 健康増進・疾病予防推進事業「たばこ対策の健康影響および経済影響の把握に関する研究」平成27年度報告書

妊婦への害

妊娠中の女性が受動喫煙した場合、生まれてくる子に乳幼児突然死症候群(SIDS)、低出生体重、胎児期からの発達遅延などが起こりやすくとされています。



赤ちゃん・子どもへの害

赤ちゃんが受動喫煙をすると、眠っている間に突然死してしまう乳幼児突然死症候群(SIDS)の危険性が増します。そのほか、ぜん息の発症・重症化、呼吸機能の低下、中耳炎、むし歯などに関連しています。



出典: 厚労省 健康増進局 健康増進課 健康増進課 健康増進課 健康増進課 健康増進課

(たばこ - 13)

死よりも恐ろしい “肺の生活習慣病”!

COPDは、たばこの煙や粉塵など、有害な物質を長年吸い込み続けることで起こる、いわゆる肺の生活習慣病です。主な症状は息切れや長引くせきですが、発症すると完治はせず、重症になると「階段が上れない」といわれるほどの強い息切れが起きて日常生活が不自由となる、死よりも恐ろしい病気といわれています。早めのチェックと「卒煙」がとても重要です。

原因のほとんどは喫煙!

重症化すると自然的に酸素ボンベが必要!

COPD 慢性閉塞性肺疾患

もしかして自分も? COPDチェック

- たばこを長期間吸っている(吸っていた)
- かぜをひきやすい
- せきやたんが頻く
- 階段などで息が切れるようになった
- 体を動かすと動悸がしたり、胸を押さえる感じがしたりする

当てはまるものが多い人は呼吸器内科で検査(詳しくはウラ面へ)を受けましょう!

COPDの肺で起きていること

健康な肺

気管支を通過してきた空気から、末端にある肺胞という場所で、体に必要な酸素を取り込みます。

正常な気管支

正常な肺胞

COPDの人の肺

COPDになると細い気管支が炎症を起こし、空気が通りにくくなります。肺胞は壊れてしまい、酸素を取り込むことが難しくなります。

たんが分泌されて気管支が狭くなり、さらに息苦しくなる

肺胞が壊れ、酸素を取り込むための能力が低下する

※ 監修: 呼吸器内科クリニック東京、国立呼吸器病態研究所 理事長 木山博樹 | 監製: 制作 一般社団法人日本製薬協会 | 発行 2016年7月 | 印刷 東京 丸善印刷 | 210

(たばこ - 14)

肺がん

がん死亡のトップ! 患者数も年々増加

肺がんの死亡者数

年	死亡者数
1990年	約1万人
1995年	約1.5万人
2000年	約2.5万人
2005年	約3.5万人
2010年	約4.5万人
2015年	約5.5万人
2020年	約6.5万人

50年間で7倍に増加

全がん死亡者数のうち、肺がんが占める割合
男性 第1位 女性 第2位

早期発見 早期治療 がカギ!

「吸う」人も「吸わない」人も「気をつけて!」

原因の多くはたばこ! 吸わない人にもリスクが...

たばこを吸うと肺がんにかかるリスクが、男性は約4.4倍、女性は約2.8倍に増加します。また、受動喫煙*によっても肺がんのリスクは約1.3倍に増加し、喫煙は本人のみならず、家族や周囲の人をも肺がんの危険にさらすことが分かっています。そのほか、アスベストなどの有害な化学物質、PM2.5などによる大気汚染なども肺がんのリスクを高めます。

*受動喫煙=自身が発煙していないが、喫煙者のたばこの煙にさらされ、煙を吸ってしまうこと

こんな人は特に注意!

- 1日の喫煙本数×喫煙年数 = 600(喫煙指数)以上の人
- 有害な環境で業務をしている人
- 50歳以上の人

肺がんとは?

気管支や肺胞(肺の中にある無数の小さな袋)の細胞が、何らかの原因でがん化したもの。進行すると、増殖したがん細胞が血液やリンパ液の流れによって骨や脳、他の臓器に転移することもあります。

どんな症状があるの?

主な症状は咳や痰、痰に血が混じる、発熱、息苦しさ、動悸、胸の痛みなどです。

こんな症状は要注意!

- 風邪ではないのに咳や痰が2週間以上続く
- 血が混じった痰が出る

こんな症状がある場合は呼吸器外科やがん専門医を受診しましょう!

「吸ってないから大丈夫」は危険! 喫煙者も非喫煙者も年に1度の検診を

こんな検査です

▶ 胸部CT 40歳以上
▶ 胸部X線 喫煙(喫煙者)、肺がん家族歴(レントゲン)、肺がん細胞癌※喫煙者のみ

※ 多くの場合、自己負担2,000円以下、全国の健診機関で所要時間1時間以内で受けられます!

肺がん検診

03-3568-6600 03-3568-6601 03-3568-6602 03-3568-6603 03-3568-6604 03-3568-6605 03-3568-6606 03-3568-6607 03-3568-6608 03-3568-6609 03-3568-6610